

МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра сімейної медицини



«Затверджую»

В.о. ректора ОНМедУ,

д. мед. н., професор

Р.С. Вастьянов

«17» вересня 2020 р.

ПРОГРАМА ВИБІРОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВИБРАНІ ПИТАННЯ КАРДІОЛОГІЇ ТА
ЕЛЕКТРОКАРДИОГРАФІЇ
(назва навчальної дисципліни)

підготовки: докторів філософії на III освітньо-науковому рівні
(назва рівня вищої освіти)

галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»
(шифр та назва галузі знань)

спеціальності: 222 Медицина
(код та найменування спеціальності)

Розробники: Посада, науковий ступінь та вчене звання, ПІБ
автора (ів)

Зав.каф., д. мед. н., професор Величко Валентина Іванівна

Доцент, к. мед. н.

Корнован Галина Василівна

Доцент, к. мед. н.

Колотвіна Лариса Іванівна

Доцент, к. мед. н.

Синенко Володимир Іванович

Доцент, к. мед. н.

Чернецька Ганна Вініамінівна

Одеса
2020

Вступ

Програма вивчення вибіркової навчальної дисципліни «Вибрані питання кардіології та електрокардіографії» складена на підставі освітньо-наукової програми третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти з підготовки докторів філософії зі спеціальності 222 «Медицина» ОНМедУ, затвердженою Вченою Радою ОНМедУ від 04.06.2020 року (протокол № 4).

Програму обговорено на засіданні кафедри «28» серпня 2020 р. (прот. № 1).
Завідувач кафедри, д.мед.н. проф. В.І. Величко Величко В.І.

Програму ухвалено на засіданні предметно-циклової методичної комісії з терапевтичних дисциплін «28» серпня 2020 р. (прот. № 1).
Голова предметної циклової методичної комісії з терапевтичних _дисциплін,
д.мед.н., проф. Н.А. Мацегора Мацегора Н.А.

Програму затверджено на засіданні Центральної координаційно-методичної Ради ОНМедУ від «16» вересня 2020 р. (прот. № 1).

Опис навчальної дисципліни (анотація)

Програма вибіркової навчальної дисципліни стосується можливої використання інструментальних методів дослідження, а саме електрокардіографії у діагностиці та диференційній діагностиці захворювань серцево-судинної системи та об'єктивізації лікування хворих.

Програма вибіркової навчальної дисципліни визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус програми, обсяг, необхідний для здобуття освітньо-наукового ступеня доктора філософії, перелік загальних та спеціальних (фахових, предметних) компетентностей, нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах результатів навчання, та вимоги до контролю якості вищої освіти.

Вибіркова навчальна дисципліна «Вибрані питання кардіології та електрокардіографії» складається з 4 кредитів ЄКТС (120 годин): у кожному кредиті по 15 аудиторних годин та 15 годин для самостійної роботи; усього 60 аудиторних годин та 60 годин для самостійної роботи.

Предметом вивчення вибіркової навчальної дисципліни «Вибрані питання кардіології та електрокардіографії» є ознайомлення здобувачів з новими досягненнями та практичними навичками за фахом. У діагностичному процесі суттєве значення мають знання та вміння провести оцінку даних електрокардіографічного дослідження хворих на захворювання серцево-судинної системи та екстракардіальну патологію.

Міждисциплінарні зв'язки: базуються на вивченні здобувачами нормальної та патологічної клінічної анатомії, гістології, цитології та ембріології, клінічної хімії, загальної та клінічної патологічної фізіології, мікробіології, вірусології та імунології, фармакології, загальної фармації та клінічної фармакології, пропедевтики внутрішніх хвороб та терапії, інфекційних хвороб, сімейної медицини, фтизіопульмонології, внутрішньої медицини, що передбачає інтеграцію з цими дисциплінами та формувати уміння застосовувати знання в процесі подальшого навчання та у професійній діяльності.

1. Мета та завдання вибіркової навчальної дисципліни «Вибрані питання кардіології та електрокардіографії»

1.1 Метою вибіркової навчальної дисципліни є підготовка фахівців, які є здатними компетентно розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та дослідницької інноваційної діяльності при плануванні та виконанні власних досліджень та підготовки докторів філософії до якісного виконання функціональних обов'язків, пов'язаних з використанням електрокардіологічних досліджень в діагностиці уражень серцево-судинної системи та екстракардіальної патології, проведенням диференційної діагностики, раціональним вибором лікарських препаратів, що має зменшити частоту або попереджати виникнення ускладнень перебігу захворювань та небажаних ефектів під час їх фармакотерапії.

1.2 Основними завданнями вибіркової навчальної дисципліни є:

1) надання здобувачам ступеня доктора філософії знань відносно патогенезу захворювань серцево-судинної системи;

2) надання здобувачам ступеня доктора філософії знань щодо використання функціональних методів дослідження у діагностичному процесі;

3) удосконалення у здобувачів ступеня доктора філософії знань щодо реабілітації хворих на внутрішню патологію за умов поліклініки та стаціонару;

4) Формування у здобувачів ступеня доктора філософії практичних навичок щодо діагностики з використанням ЕКГ при основних захворюваннях внутрішніх органів

. 1.3 Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна (взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти).

Згідно з вимогами освітньо-наукових програм спеціальностей, дисципліна забезпечує набуття аспірантами компетентностей:

- *інтегральна:*

Здатність розв'язувати комплексні проблеми, проводити незалежне оригінальне наукове дослідження та здійснювати педагогічну, професійну, дослідницьку та інноваційну діяльність в галузі медицини та фармації.

- *загальні (ЗК): ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7*

ЗК1. Здатність до вдосконалення та розвитку власного інтелектуального та загальнокультурного рівню.

ЗК2. Вміння працювати автономно, з дотриманням дослідницької етики, академічної доброчесності та авторського права.

ЗК3. Навички до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК4. Здатність до спілкування і роботи у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті.

ЗК5. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми, здатність генерувати нові ідеї.

ЗК6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК7. Вміння планувати та управляти часом.

- *спеціальні (фахові, предметні, СК): СК1, СК2, СК3, СК4, СК5, СК6, СК7, СК8, СК9, СК10*

СК1. Глибокі знання і систематичне розуміння предметної області за напрямом та тематикою наукових досліджень у галузі медицини та фармації майбутньої професійної діяльності у сфері вищої медичної та фармацевтичної освіти.

СК2. Здатність до визначення потреби у додаткових знаннях за напрямком наукових досліджень, формулювати дослідницькі питання, генерувати наукові гіпотези у сфері медицини та фармації.

СК3. Здатність розробляти та управляти науковими проектами у сфері медицини та фармації.

СК4. Здатність обирати методи та критерії оцінки досліджуваних феноменів та процесів в галузі медицини та фармації відповідно до цілей та завдань наукового проекту.

СК5. Володіння сучасними методами наукового дослідження.

СК6. Здатність проводити коректний аналіз та узагальнення результатів наукового дослідження.

СК7. Здатність інтерпретувати можливості та обмеження дослідження, його роль у суспільстві.

СК8. Впровадження нових знань (наукових даних) в освітній процес та практику охорони здоров'я.

СК9. Оприлюднення результатів наукових досліджень в усній і письмовій формах відповідно до національних та міжнародних стандартів.

СК10. Організовувати та реалізовувати педагогічну діяльність у вищій медичній освіті, керувати науково-педагогічним (науковим) колективом.

Результати навчання (ПРН): ПРН1, ПРН2, ПРН3, ПРН4, ПРН5, ПРН6, ПРН7, ПРН8, ПРН9, ПРН10, ПРН11, ПРН12, ПРН13, ПРН14, ПРН15, ПРН16, ПРН17

Інтегративні кінцеві програмні результати навчання, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна.

ПРН1. Застосовувати науково-професійні знання; формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі освітнього та наукового спрямування.

ПРН2. Демонструвати знання методології дослідження в цілому і методів певної сфери наукових інтересів, зокрема.

ПРН3. Інтерпретувати та аналізувати інформацію, коректно оцінювати нові й складні явища та проблеми з науковою точністю критично, самостійно і творчо.

ПРН4. Виявляти невирішені проблеми у предметній області медицини та визначати шляхи їх вирішення

ПРН5. Формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження.

ПРН6. Самостійно і критично проводити аналіз і синтез наукових даних.

ПРН7. Розробляти дизайн та план наукового дослідження, використовуючи відповідні методи дослідження в галузі медицини та фармації.

ПРН8. Виконувати та вдосконалювати сучасні методики дослідження за обраним напрямом наукового проекту та освітньої діяльності.

ПРН9. Винаходити нові способи діагностики, лікування та профілактики захворювань людини.

ПРН10. Використовувати результати наукових досліджень в медичній та фармацевтичній практиці, освітньому процесі та суспільстві.

ПРН11. Інтерпретувати можливості та обмеження наукового дослідження, його роль в розвитку системи наукових знань і суспільства в цілому.

ПРН12. Представляти результати наукових досліджень в усній і письмовій формах у науковому співтоваристві і суспільстві в цілому, відповідно до національних та міжнародних стандартів.

ПРН13. Управляти роботою колективу студентів, колег, міждисциплінарної команди.

ПРН14. Організовувати навчання учасників освітнього процесу при виконанні наукової та освітньої діяльності та впливати на їх соціальний розвиток.

ПРН15. Оцінювати ефективність освітнього процесу, рекомендувати шляхи його удосконалення.

ПРН16. Використовувати етичні принципи в роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами, дотримуватися наукової етики.

ПРН17. Демонструвати академічну доброчесність та діяти відповідально щодо достовірності отриманих наукових результатів.

Результати навчання для дисципліни.

Аспірант (здобувач) має знати:

- основні принципи організації та надання терапевтичної допомоги за амбулаторних та лікарняних умов;
- особливості діагностики і лікування захворювань внутрішніх органів за сучасних умов;
- принципи медичної реабілітації за умов поліклініки;
- особливості експертизи працездатності

Аспірант (здобувач) має вміти:

- визначити показання до проведення електрокардіографії під час амбулаторно-поліклінічний прийому пацієнтів різних вікових категорій;
- здійснювати ранню діагностику початкових форм різних терапевтичних захворювань з використанням всіх доступних методів дослідження;
- проводити аналіз ЕКГ при ураженнях серцево-судинної системи та екстракардіальної патології;
- вміти за допомогою ЕКГ своєчасно діагностувати стани, які потребують невідкладної терапії
- проводити об'єктивізацію лікувального процесу за допомогою ЕКГ;
- вирішувати питання експертизи тимчасової та тривалої непрацездатності;

2. Структура вибіркової навчальної дисципліни «Вибрані питання кардіології та електрокардіографії»

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин			
	Денна форма		Заочна форма	
	Усього	У тому числі	Усього	У тому числі

		Л	П	С	СРС		Л	П	С	СРС
<i>Змістовий модуль № 1. Вибрані питання кардіології. Етіологія. Патогенез. Клінічні ознаки. Принципи лікування хворих з патологією серцево-судинної системи</i>										
Хронічна ішемічна хвороба серця. Стенокардія	8	2		2	4	8	2		2	4
Гострий коронарний синдром. Інфаркт міокарда	4			2	2	4			2	2
Кардіалгії. Диференційний діагноз	8		2	2	4	8		2	2	4
Порушення серцевого ритму та провідності	12	2	2	2	6	12	2	2	2	6
Серцева недостатність	8	2		2	4	8	2		2	4
Хвороби міокарду	12	2	2	2	6	12	2	2	2	6
Легеневе серце. ТЕЛА	4			2	2	4			2	2
Екстракардіальна патологія	4			2	2	4			2	2
<i>Змістовий модуль №2. Диференційна діагностика при захворюваннях серцево-судинної системи та екстракардіальній патології за допомогою електрокардіографічних методів</i>										
Анатомо-фізіологічні основи електрокардіографії	8		4		4	8		4		4
ЕКГ діагностика порушень серцевого ритму та провідності	16		4	4	8	16		4	4	8
Зміни на ЕКГ при ішемічній хворобі серця: стенокардія, гострий коронарний синдром, інфаркт міокарду	16		4	4	8	16		4	4	8
ЕКГ діагностика при хворобах міокарда	12		4	2	6	12		4	2	6
Діагностична значимість порушень процесів реполяризації на ЕКГ	8		4		4	8		4		4
Разом:	120	8	26	26	60	120	8	26	26	60

3.1. Теми лекцій вибіркової навчальної дисципліни «Вибрані питання кардіології та електрокардіографії»

№	Найменування теми	Обсяг у год
1	Порушення серцевого ритму	2
2	Гострий коронарний синдром	2
3	Серцева недостатність	2
4	Хвороби міокарду	2
	ВСЬОГО	8

3.2. Теми семінарських занять вибіркової навчальної дисципліни «Вибрані питання кардіології та електрокардіографії»

№	Найменування теми	Обсяг
1	Анатомо-фізіологічні основи електрокардіографії. Властивості серцевого м'яза. Будова провідної системи серця	2
2	Методи обстеження хворих на серцево-судинну патологію. Діагнос-	2

	тична цінність електрокардіографії, добового моніторування ЕКГ	
3	Аритмії, обумовлені порушенням функції автоматизму. Критерії правильного синусового ритму. Синдром слабкості синусового вузла. Етіологія, клініка	2
4	Пасивні та активні ектопічні комплекси та ритми. Екстрасистолічна аритмія. Етіологія, класифікація, клініка. Парасистолія.	2
5	Фібриляція та тріпотіння передсердь. Клініка. Види. Лікування	2
6	Шлуночкові порушення серцевого ритму. Етіологія, клініка, лікування	2
7	Блокади гілок п. Гіса. Порушення внутрішньопередсердної провідності	2
8	Атріовентрикулярна блокада. Синоартральна блокада	2
9	Диференційний діагноз кардіалгій. НЦД	2
10	Діагностика інфаркту міокарда	2
11	Міокардити, діагностика	2
12	Тромбоемболія легенової артерії, Клініка, діагностика, Лікування	2
13	Зміни ЕКГ при захворюваннях органів травлення	2
	ВСЬОГО	26

3.3. Теми практичних занять вибіркової навчальної дисципліни «Вибрані питання кардіології та електрокардіографії»

№	Найменування теми	Обсяг
1.	Методика реєстрації ЕКГ. Електрокардіограма в нормі. ЕКГ при гіпертрофіях відділів серця	2
2.	Функціональні проби ЕКГ. Гострий медикаментозний тест. Проба з дозованим фізичним навантаженням	2
3.	ЕКГ діагностика аритмій, обумовлених порушенням автоматизму синусового вузла	2
4.	ЕКГ при суправентрикулярних аритміях. Екстрасистолії. Фібриляції та тріпотіння передсердь. ЕКГ ознаки синдромів передчасного збудження шлуночків	2
5.	ЕКГ діагностика шлуночкових аритмій: екстрасистолій, тахікардій, фібриляції шлуночків	2
6.	Порушення процесів реполяризації на ЕКГ. Види. Етіологія. Ознаки. Синдром ранньої реполяризації шлуночків. Диференційна діагностика	2
7.	ЕКГ діагностика порушень внутрішньо-шлуночкової провідності	2
8.	ЕКГ при сино-артральній та атріо-вентрикулярній блокадах	2
9.	Зміни на ЕКГ при хронічній ішемічній хворобі серця: стенокардія, гострий коронарний синдром, інфаркт міокарду різної локалізації	2
10.	ЕКГ діагностика ТЕЛА. Гостре та хронічне легеневе серце. Етіологія.	2
11.	ЕКГ діагностика перикардитів	2
12.	Зміни ЕКГ при деяких екстракардіальних захворюваннях та електролітних порушеннях в організмі	2
13.	Методика проведення і аналіз результатів добового моніторування ЕКГ	2
	ВСЬОГО	26

4. Теми самостійних робіт вибіркової навчальної дисципліни «Вибрані питання кардіології та електрокардіографії»

№	Найменування теми	Обсяг у год
1.	Анатомо-фізіологічні основи електрокардіографії. Властивості серцевого м'яза. Будова провідної системи серця	4
2.	Методи обстеження хворих на серцево-судинну патологію. Діагностична цінність електрокардіографії, добового	4

	моніторингування ЕКГ	
3.	Аритмії, обумовлені порушенням функції автоматизму. Етіологія, клініка, діагностика	6
4.	Пасивні та активні ектопічні комплекси та ритми. Екстрасистолічна аритмія. Етіологія, класифікація, клініка. Парасистолія.	4
5.	Фібриляція та тріпотіння передсердь. Клініка. Види. Сучасні методи лікування	4
6.	Шлуночкові порушення серцевого ритму. Етіологія, клініка, лікування	6
7.	Порушення провідності: внутрішньопередсердна блокада та блокади гілок п. Гіса, атріовентрикулярна та синоартральна блокади	6
8	Роль ЕКГ в диференційній діагностиці кардіалгій	4
9.	Інтерваційні методи лікування при гострому коронарному синдромі	6
10.	Хірургічні методи в сучасному лікуванні порушень серцевого ритму	4
11.	Клінічні настанови лікування в кардіології	6
12.	Підготовка до залікового заняття.	6
	Разом	60

5. Методи навчання

Викладання вибіркової навчальної дисципліни «Вибрані питання кардіології та електрокардіографії» на *практичних заняттях* забезпечується методичними розробками для кожного практичного заняття, наочними засобами навчання для кожного заняття (презентації, відео лекції, набори ЕКГ, ситуаційні задачі), інформаційним ресурсом кафедри, структурованими алгоритмами контролю вмінь.

Самостійна робота при вивченні вибіркової навчальної дисципліни забезпечується методичними розробками з самостійної роботи, наочними засобами навчання (відеолекції, презентації), інформаційним ресурсом кафедри, тематикою самостійних робіт, структурованими алгоритмами контролю вмінь.

Підсумковий контроль не проводиться, вивчення дисципліни завершується заліком на останньому практичному занятті.

6. Форми оцінювання:

- тести вхідного та заключного контролю рівня знань за темою практичного заняття;
- усна відповідь на питання за матеріалом поточної теми;
- розв'язання типових і нетипових клінічних ситуаційних задач;
- контроль практичних навичок;
- підсумковий залік.

7. Схема нарахування та розподіл балів, які отримують аспіранти

Поточний контроль. Оцінювання успішності вивчення тем дисципліни виконується за традиційною 4-х бальною шкалою. Наприкінці вивчення

дисципліни поточна успішність розраховується як середній поточний бал, тобто середнє арифметичне всіх отриманих аспірантом оцінок за традиційною шкалою.

Підсумковий контроль. Вивчення навчальної дисципліни завершується заліком. Залік отримують аспіранти (пошукувачи), які не мають пропусків лекцій і практичних занять або відпрацювали пропущені аудиторні заняття і мають середній бал не менше, ніж 3,00.

8. Рекомендована література

Основна (базова):

1. Бобров В.О., Поташев С.В.. Постінфарктна стенокардія (механізми розвитку, особливості перебігу та лікування, прогноз). – К.: Мед.книга, 2009. -100с.
2. Вибрані питання кардіології для сімейних лікарів: Навчальний посібник / За редакцією Заремби. – К., 2010. – 342с.
3. Джанашия П.Х. невідкладна кардіологія: посібник для лікарів / Під редакцією П.Х. Джанашия, І.М.Шевченко, С.В. Олишевко. – М.: «Біном», 2010. – 288с.
4. Серцево-судинні захворювання. Рекомендації з діагностики, профілактики та лікування / За редакцією В.М.Коваленка, М.Г.Лугая. – К.- «МОРІОН», 2011.- 408с.
5. Мурашко В.В, Струтинский А.В. Электрокардиография. М.: “Медпресс”, 2014-312 с.
6. А.З. Чернов, М.И. Кечкер. Электрокардиографический атлас. М.; Медицина, 1979. – 344с.
7. Л. Томов, Ил. Томов. Нарушения ритма сердца. Клиническая кардина и лечение. Медицина и физкультура, София, 1976, - 432 с.
1. Невідкладна медична допомога у загальній лікарській практиці. Навчальний посібник / Під редакцією І.С.Зозулі, Л.Ф. Матюхи, С.В.Білецького–Київ.: «Наша родина плюс», 2015. -496с
2. Кардиология. Национальное руководство / Под ред. Е.В. Шляхто. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 800с.
3. Коваленко В. Н. Сердечно-сосудистые заболевания и ренин-ангиотензиновая система / В. Н. Коваленко, Т. В. Талаева, В. В. Братусь. – К.: Морион, 2013. – 231 с.
4. Медицина невідкладних станів: швидка і невідкладна медична допомога: підруч. для лікарів-курсантів післядиплом. освіти, лікарів-інтернів і студ. вищ. мед. навч. закл. IV рівня акредитації/ І.С. Зозуля, А.В. Вершигора, В.І. Боброва, Р.А. Абизов, В.С. Андрієць та ін.; за ред. І.С. Зозулі. -К.: Медицина, 2012. -727 с.
5. Національний підручник з ревматології /В. М. Коваленко, Н. М. Шуба, В. К. Казимирко [та ін.]; за ред. В. М. Коваленка, Н. М. Шуби. – К. : МОРІОН, 2013. – 671 с.

6. Мелехов, А. В. Острый коронарный синдром: тактика на догоспитальном этапе / Мелехов А. В., Островская Ю. И. // Атмосфера. Новости кардиологии. - 2018. - № 1. - С. 30-34.
7. Арутюнов, Г. П. Терапевтические аспекты диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудов / Г. П. Арутюнов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 608 с.
8. Острый коронарный синдром / под ред. И. С. Явелова, С. М. Хохлунова, Д. В. Дуплякова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 384 с.

Допоміжна

1. Неотложная кардиология : учебно-метод. пособие для последиплом. обучения клин. ординаторов и врачей / под ред. Л. С. Барбараша, О. Л. Барбараша. - Кемерово : Кузбассвуиздат, 2015. - 147 с
2. Ведение пациента с острым коронарным синдромом без элевации сегмента ST: акцент на антитромботическую терапию / Лутай Я. М., Пархоменко А. Н., Иркин О. И., Кушнир С. П. // Медицина неотлож. состояний. - 2018. - № 3 (90). - С. 110-116
3. Перепеч, Н. Б. Приверженность врачей рекомендациям по применению антиагрегантов в профилактике и лечении сердечно-сосудистых заболеваний / Перепеч Н. Б., Трегубов А. В. // Рацион. фармакотерапия в кардиологии. - 2018. - № 2. - С. 235-243
4. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST. Особенности догоспитальной диагностики / Барбараш О. Л., Кашталап В. В., Поликутина О. М., Клименкова А. В. // Неотлож. кардиология. - 2018. - № 1. - С. 3-15.
5. Острый коронарный синдром в старческом возрасте: статус проблемы и нерешенные вопросы / Ткачева О. Н., Котовская Ю. В., Феоктистова К. В. и др. // Кардиоваскуляр. терапия и профилактика. - 2017. - № 3. - С. 62-67.
6. Капустник Ю. О. Фармакотерапія невідкладних станів у кардіології: навчальний посібник / Ю. О. Капустник, О. В. Власова. – Полтава: Бельдій С. П., 2013. – 333 с.
7. Внезапна коронарна смерть / Л.А. Бокерія, А.Ш.Ревішвілі . – М.: «ГЕОТАР-МЕДІА», 2011. -272с.
8. Внезапна коронарна смерть / Л.А. Бокерія, А.Ш.Ревішвілі . – М.: «ГЕОТАР-МЕДІА», 2011. -272с.
9. Дитяча кардіологія і ревматологія: практичний посібник / Під редакцією проф.. Л.М.Беляєвої. М.: МІА.2011. -584с.
10. Арутюнов, Г. П. Терапевтические аспекты диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудов / Г. П. Арутюнов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 608 с.

9. Інформаційні ресурси

1. Український медичний інтернетресурс <http://www.likar.info> Розділ Розділ серцево-судинні захворювання (<http://www.likar.info/profi/?acton=main&id=50>)

2. Український медичний каталог (<http://ukrmed.org.ua/>)
3. Сайт центру амбулаторної кардіології
(<http://www.sfult.org.ua/webcardio>)
4. Сайт центру тромболітичної терапії
(<http://www.thrombolysis.org.ua/>)
5. Сайт асоціації лікарів-інтерністів (<http://www.ksq.kiev.ua/~lij/>)
6. Сайт журналу «Медицина світу»
(<http://www.msvitu.lviv.ua/journal/kardiolog.html#1>)
7. Сайт журналу «Мистецтво лікування»
(<http://www.palanok.com.ua/issues.php>)
8. Електронна версія «Українського кардіологічного журналу»
(http://www.rql.kiev.ua/cardio_j/index.htm)
9. Сайт Інституту кардіології ім. М.Д.Стражеско АМН України
(<http://www.straghesko.kiev.ua/>)
10. Український кардіальний портал (<http://www.ukrcardio.org>)